

OUT-VEHICLE TENT FOR AUTOMOBILE

Publication number: JP2002161652

Publication date: 2002-06-04

Inventor: MARUO YOSHINOBU

Applicant: MARUO YOSHINOBU

Classification:

- international: **A47K11/04; E03D11/00; E04H15/04; E04H15/06; E04H15/20; A47K11/00; E03D11/00; E04H15/00; E04H15/20;** (IPC1-7): E04H15/04; A47K11/04; E03D11/00; E04H15/06; E04H15/20

- European:

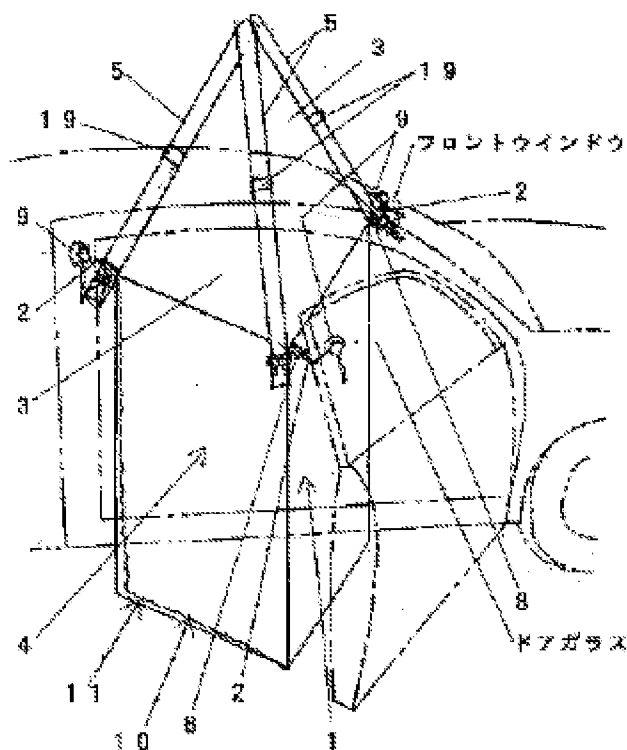
Application number: JP20000378145 20001108

Priority number(s): JP20000378145 20001108; JP20000321828 20000918

Report a data error here

Abstract of **JP2002161652**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an out-vehicle tent for an automobile, which does not include a skeleton, can be housed in an business-case-type in-vehicle portable toilet or the like, allows setting of a temporary dressing room or a toilet in a triangular space defined when a door of any type of automobile is opened, easily, safely, and in a manner resisting the wind, and is available as an indispensable item for an outdoor activity such as fishing, and outdoor work, or in an emergency such as congestion due to a traffic accident and disaster occurrence, if always mounted in the automobile. **SOLUTION:** The out-vehicle tent for the automobile is constructed as follows. Triangular prismatic wall surfaces made of a sheet material are formed in the space defined when the door of the automobile is opened, and the wall surfaces are tensely stretched and stuck to a chassis via a string by means of suckers. Then, an entrance port is formed and a roof formed of the sheet material is erected like a triangular pyramid by means of supports of an air bag or suspension rods. Further, lower edges of the tent are stuck to the ground by means of foldable retaining materials.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-161652

(P2002-161652A)

(43) 公開日 平成14年6月4日(2002.6.4)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
E 0 4 H 15/04		E 0 4 H 15/04	2 D 0 3 6
A 4 7 K 11/04		A 4 7 K 11/04	2 D 0 3 9
E 0 3 D 11/00		E 0 3 D 11/00	A 2 E 1 4 1
E 0 4 H 15/06		E 0 4 H 15/06	
15/20		15/20	Z
審査請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 8 頁)			

(21) 出願番号 特願2000-378145(P2000-378145)

(22) 出願日 平成12年11月8日(2000.11.8)

(31) 優先権主張番号 特願2000-321828(P2000-321828)

(32) 優先日 平成12年9月18日(2000.9.18)

(33) 優先権主張国 日本(J P)

(71) 出願人 597062007

丸尾 吉伸

神奈川県平塚市小鍋島2119番地の4

(72) 発明者 丸尾 吉伸

神奈川県平塚市小鍋島2119番地の4

Fターム(参考) 2D036 HA04

2D039 CC09

2E141 AA05 BB03 CC03 DD03 DD13

DD14 DD27 EE07 EE12 EE21

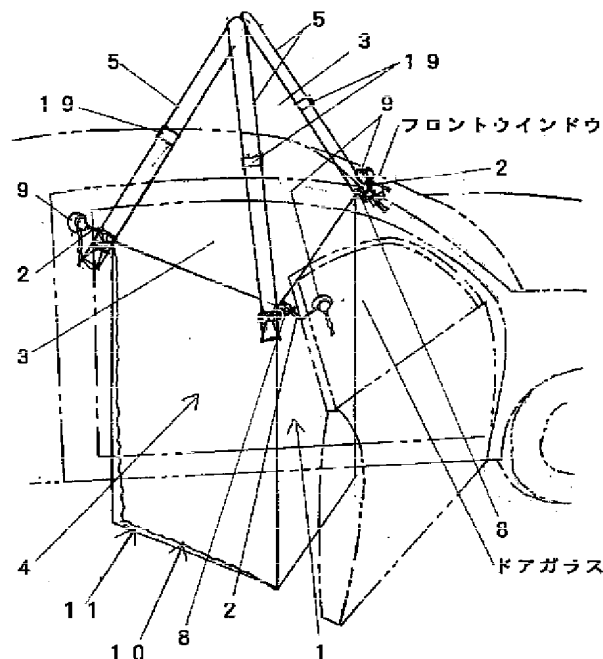
EE23 FF05 GG03 GG19

(54) 【発明の名称】 自動車車外テント

(57) 【要約】

【課題】 骨格がなく、アタッシュケース型の車載用携帯トイレ等の中に収納できて、どの車でもドアを開けた三角形の空間に簡単に風に強く安心な仮設の更衣室や便所が設置でき、釣り等のアウトドアライフや屋外作業の必需品として、また常時車に搭載して事故渋滞や災害発生などの非常時に役立つ自動車車外テントを提供する。

【解決手段】 次の構造を備える自動車車外テントを手段とする。自動車のドアを開けた空間に、シート材の三角柱状の壁面を、紐を介して吸盤で車体に引き張り、出入口を設け、空気袋の支柱又は吊り竿で三角錐状にシート材の屋根を立ち上げらせ、テントの下端を折り畳みできる抑え材で地面に密着させた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 シート材からなる三角柱形の収容空間を形成する壁面（1）を設け、壁面（1）の上端の各角に吊り紐（2）を設け、吊り紐（2）に、車体に着脱可能に取り付けられる取り付け手段を設け、壁面（1）の上端にシート材からなる屋根（3）を設け、壁面（1）の一つに開閉部（4）を設けた自動車車外テント。

【請求項2】 前記屋根（3）を三角錐形に形成し、屋根（3）の各稜線に沿って空気袋の支柱（5）を設けた請求項1記載の自動車車外テント。

【請求項3】 前記壁面（1）の下端の各角に連結部（6）を設け、前記収容空間内で前記各角を外側に向かって拡開させた状態で地面に前記連結部（6）を抑えつける折り畳み可能な抑え材（7）を設けた請求項1または2記載の自動車車外テント。

【請求項4】 前記屋根（3）を三角錐形に形成し、屋根（3）の頂上を車体側に着脱自在な吊り下げ具（21）を用いて上方より吊り下げ状態で支持する請求項1又は3記載の自動車車外テント。

【請求項5】 前記吊り下げ具（21）が車体側に吊り下げ可能な吊り竿（24）と、一端側が吊り竿（24）の先端部に支持され、他端が前記屋根（3）の頂上に連結される牽引紐（22）等を有する請求項4記載の自動車車外テント。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車車外テントに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、バン型自動車の後部跳ね上げ扉にシート材を取り付けた自動車車外テントが知られている。こうした自動車車外テントは通常は後部跳ね上げ扉内面にシート材を畳んで収納し、使用する際には跳ね上げた扉から吊り下げて使用されているものであった。また、仮設更衣室や仮設便所として、骨格材にシート材を被せ、自動車のタイヤなどに固定するテントが知られているが、こうしたテントは骨格材を曲げたり畳んで収納するものであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のバン型自動車の後部跳ね上げ扉にシート材を取り付けた自動車車外テントには次のような欠点があった。

（イ）後部跳ね上げ扉専用であるために、跳ね上げ扉を持たない一般の乗用車には使用できなかった。また、仮設更衣室や仮設便所として、骨格材にシート材を被せたテントで自動車のタイヤなどにテントの一部を固定するものには次のような欠点があった。

（ロ）使用時には風に対する剛性が不足していて不安を伴うものであった。また収納には解体に手間が掛かりコツを必要とするうえに、手提げ袋や手提げ鞆や手提げ鞆

型の携帯トイレ等の中に入る程小さくできるものではなかった。本発明は、これらの欠点を解決するためになされたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】シート材からなる三角柱形の収容空間を形成する壁面（1）を設け、壁面（1）の上端の各角に吊り紐（2）を設け、吊り紐（2）に、車体に着脱可能に取り付けられる取り付け手段を設け、壁面（1）の上端にシート材からなる屋根（3）を設け、壁面（1）の一つに開閉部（4）を設けた。また、前記屋根（3）を三角錐形に形成し、屋根（3）の各稜線に添って空気袋の支柱（5）を設けた。

【0005】また、前記壁面（1）の下端の各角に連結部（6）を設け、前記収容空間内で前記各角を外側に向かって拡開させた状態で地面に前記連結部（6）を抑えつける折り畳み可能な抑え材（7）を設けた。

【0006】また、前記空気袋の支柱（5）を設けないものについては、前記屋根（3）を三角錐形に形成し、屋根（3）の頂上を車体側に着脱自在な吊り下げ具（21）を用いて上方より吊り下げ状態で支持し、前記吊り下げ具（21）が車体側に吊り下げ可能な吊り竿（24）と、一端側が吊り竿の先端部に支持され、他端が前記屋根（3）の頂上に連結される牽引紐（22）等を設けた。その他の構造については、前記に説明したものと同様である。本発明は、以上のような構成からなる自動車車外テントである。

【0007】

【発明の実施の形態】発明の実施の形態を図面を参照して説明する。図1は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す斜視図である。図2は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す平面図である。図3は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す正面図である。図4は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す底面図である。図5は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの開閉部を示す図3のA-A断面図である。図6は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの底面を示す図4のB-B断面図である。図7は空気袋の支柱を示す正面図である。図8は空気袋の止め部材を示す図7のC-C断面図である。図9は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの抑え材の使用時の斜視図である。図10は空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの抑え材の収納時の斜視図である。

【0008】シート材からなる三角柱形の空間を形成する壁面（1）を設け、3面のうち一面だけを二重に重ねて構成する。

【0009】壁面（1）の上端の各角に吊り紐（2）が伸縮自在に結わえられる輪になった引き張り部（8）を縫い付ける。これに吊り紐（2）を結わえる。また吊り紐（2）の他端を輪の状態にして、取り付け手段である吸盤（9）の首部分に取り付ける。

【0010】前記壁面（１）の上端にシート材からなる三角錐の屋根（３）を縫い付ける。屋根の頂上に繋ぎ（１４）を設け、三個の空気袋の支柱（５）の上方を繋ぎ（１４）に連結する。屋根（３）の稜線の下端に近い前記引き張り部（８）に支柱（５）の下方を連結する。支柱の中間部分を帯シート（１９）で稜線に沿うように支える。

【0011】前記空気袋の両側面を溶着し、上端部の溶着に際しては溶着部分に紐を通す孔を設けられる形状にし、また下端部分よりもやや上方に溶着によって狭いネック部（１７）を設け、そこにも溶着部分に紐を通す孔を設けられる形状にする。またネック部（１７）から下端に向かって放射状の開口部（１６）を設ける。この空気袋に、いわゆるメガホンのように開口部（１６）から一気に息を吹き込み、前記ネック部（１７）に付いている止め部材（１８）の摘みを回して、空気が抜けないように閉じて支柱（５）を形成する。この空気袋の支柱（５）によって屋根（３）を三角錐状に立ち上がらせる。

【0012】開閉部（４）は、壁面（１）が二重に構成される。表側の開口壁面（１０）は上端が屋根（３）の下辺に縫い付けられ、開口壁面（１０）を摘み上げて人が入るように、片側の縦の辺と下側の辺が解放されている。また、内側の目隠し（１１）は入り口から見て奥側の縦の辺と、上側の辺が解放されている。また、壁面（１）が三角柱状の壁面を維持できるように目隠し（１１）の下端が隣接する壁面（１）の下端と結合されている。目隠し（１１）が落ちないように、目隠し（１１）の解放された二辺が交わる角に止めフック（１２）を設け、壁面（１）の内側上部に相手となるフック掛け（１３）を取り付ける。

【0013】またフック掛けにはトイレットペーパーや排泄物を入れる予備のゴミ袋等が入った袋を吊り下げる小物フック（１５）を設ける。

【0014】前記壁面（１）の下端の各角に小さな三角形の底板を形成するようにシート材を縫い付けて連結部（６）を構成する。前記収容空間内で各角を外側に向かって拡開させた状態で地面に前記連結部（６）を抑えつける折り畳み可能な抑え材（７）を設ける。

【0015】前記抑え材（７）は剛性のある三枚の板状の材料で構成し先端を尖らせる。使用時は放射状に拡げて先端が三角形の連結部（６）に収まり、テントの底部を押し拡げる。人に踏まれても割れにくく、収納時には短い一本の形状に畳んで収納できるように、柔軟性のある紐などのヒンジ（２０）で連結する。

【0016】以上のように構成された、小さく畳んだテントを、手提げ鞆型の携帯トイレなどの中から取り出して拡げる。前記の空気袋に空気を吹き込んで、止め部材（１８）で閉めて三本の支柱（５）によって三角錐状に屋根を立ち上がらせる。

【0017】前記屋根（３）の付け根の三つの角を紐の先に付けられた吸盤で、一つは自動車の車体のフロントウインドウに、もう一つはドアを開けてドアガラスに、もう一つはドアを開けた開口部後方の車体の適当なところへ引っ張って吸着させる。壁面（１）の下端が地面すれすれになるように調節する。

【0018】開閉部（４）を開けて、収容空間に短い一本の形状に畳んである抑え材（７）を持ち込み、放射状に拡げて、三箇所の連結部（６）に差し込み地面に置くことで、テントの下部がキチッと広がり、テントの設置は完了する。

【0019】設置したテントに例えばテントを入れてあった手提げ鞆型の携帯トイレを組み立てて抑え材（７）の上に置き小物フック（１５）にトイレットペーパー等を吊して簡易トイレが完成する。

【0020】また図11は空気袋の支柱（５）の替わりに、吊り下げ具（２１）を使用した自動車車外テントを示す斜視図である。図12はその平面図である。図13はその正面図である。図14はテントや車体側から外され収納される状態の吊り下げ具（２１）を示す平面図である。

【0021】また空気袋の支柱（５）を設けないもう一つの実施例では、前記屋根（３）を三角錐形に形成し、屋根（３）の頂上に繋ぎ（１４）を輪になった紐を縫い付けて構成し、開放したドアのガラスの内側に吸着させる支持吸盤（２３）を有する吊り竿（２４）を設け、吊り竿の上方に案内（２５）を設け、案内（２５）を通した調節自在の長さの牽引紐（２２）を設け、牽引紐（２２）の一端側にフック（２７）を設けて前記屋根（３）の繋ぎ（１４）の輪になった紐に引っ掛け、他端に吊り吸盤（２６）を設けて、これに調節自在に連結する。支持吸盤（２３）で吊り竿（２４）をドアガラスの適当な所に吸着させ、テントの屋根（３）の三角錐がほぼ均等に建ち上がる位置に吊り竿の先端を引き寄せ、車体の屋根などの任意の所へ吊り吸盤（２６）で吊り牽引紐（２２）を引き張る。また、収納の際には前記繋ぎ（１４）からフック（２７）を外し支持吸盤（２３）をガラス面から外して、繋ぎ部（２８）で吊り竿を収納出来る長さに引き抜いて分割する。その他については前記に説明したものと同様である。

【0022】また、自動車車外テントの収納時には屋根（３）の頂上の繋ぎ（１４）からフック（２７）を外して、吊り輪を通した牽引紐（２２）の一方にフックが付き、一方に吊り吸盤（２６）が付いた状態で吊り竿の一方を繋ぎ部（２８）から抜いて手提げ型の携帯トイレ等の中に短くして収納できる。

【0023】また、前記吸盤（９）はハンドルを回して中央を引き上げることで吸着力を増すものであるが、普通の押しつけるだけの吸盤でも、また吸盤と梃子を組み合わせ保持力を増したもので良い。

【0024】また、吸盤（９）で固定する代わりに永久磁石を用いることもできる。

【0025】また、一か所は吸盤（９）を使用しないでドアミラーに吊り紐（２）を直接に掛けることもできる。

【0026】また、自動車車外テントの大きさを市場に台数が多い小型車に合わせておき、吊り紐（２）の調節で大型車や、いわゆるワンボックス車両に対応できるように、吊り紐（２）の長さにゆとりを持たせて対応することができる。吊り紐（２）の長さを車体の大きさに合わせて調節して結わえる方法以外に、長さを調節する手段を取り付けて調節することもできる。

【0027】また、人が出入りする開閉部（４）は、この実施の形態のように重ね合わせることもできるがいわゆるジッパーとかファスナーと呼ばれるものを取り付けて開閉することもできる。

【0028】また、支柱（５）に関しては長い袋を屋根（３）の稜線に縫い付ける方法もあり、また屋根（３）の稜線の内側すなわちテントの収容空間側に添わせることもできる。

【0029】また、シート材の組み立てに関しては、縫うだけでなく、溶着することも、他の連結方法で固定することも、材料取りを工夫して、縫う箇所を省くこともできる。

【0030】また、止め部材（１８）は図のように、ねじの摘みを回して閉めるものでなく、既存のクリップやピンチを流用しても、ねじを使用しないで、カムで閉め込む構造のものでもよい。

【0031】また、空気袋の支柱（５）を屋根（３）と一体の構造にすることもできる。

【0032】また、自動車の運転席に近いことから車両のいわゆるシガライターの差し込み電源を使って、前部座席上に置いた送風機からホースを通してテントに空気を送って換気することもできる。

【0033】また、吊り竿（２４）はドアガラスに吸盤で止める際に、上方を吸盤でなく吊り竿に設けた保持部材をドアガラスの上部に挟みこむ形で止めることもできる。

【0034】また、吊り竿のしなりと、ドアのガラスの傾きに期待するだけでなく、吊り竿の上部に水平方向の別部材を設けて屋根が真上に立ち上がるように調節しやすくすることもできる。

【0035】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されているような効果を奏する。

【0036】自動車のドアを開いた三角柱状の空間を利用してフロントウィンドウと、車体の側面と、開いたドアのガラス部分とに強力な吸盤でテントを三方に引っ張って取り付けるために、通常のテントよりも高い信頼性

と安心を得ることができる。

【0037】作業が容易であり急ぎの事態が発生してからの即応が可能である。

【0038】三角錐型の屋根（３）を、空気袋の支柱、で立ち上がらせる構造であるため、用足しだけでなく、更衣室として使用者が立った状態で使用することを可能にする。

【0039】抑え材（７）にいわゆるマジックファスナー（登録商標）やホックなどを付けて角から外れにくく固定することもできる。

【0040】抑え材（７）の上に人が乗って使用するために、風によってテントがめくれ上がる不安がない。

【0041】一般のテントのようにシート材の底が付いていないから汚れる心配が無く、収納の際は空気が下方に抜けるために早く畳めて、一般のテントに有りがちな畳むためにゆっくりと抑えながら空気を押し出さなければならぬという不具合がな

【0042】い。

【0043】空気袋の支柱（５）は止め部材（１８）を緩めると、一気に空気が抜けて、連結された三角錐の屋根（３）の上部からくるくると巻いて収納できる、

【0044】また、前記空気袋の支柱（５）を設ける替りに吊り竿を使用するものについては、車体側から吸盤を外し繋ぎ（１４）の輪になった紐からフックを外すだけで簡単に一層小さく収納できる。

【0045】大きな容積のテントを大変に小さく畳むことができるから、手提げ袋や手提げ鞆や手提げ鞆型の携帯トイレ等の中に収納が可能である。

【0046】釣り、サーフィンを始めアウトドアの行楽に、特に女性や、家族が出かける際の携帯品として、また屋外で作業をする人の仮設便所としても好適である。

【0047】また自動車に普段積載しておいて事故渋滞等の発生時に役立つものである。

【0048】また、防災用備品として自治体等が推奨して、手提げ鞆型携帯トイレに入れて各人の自動車に積載させ、災害発生時は、車にテントを設置して利用者が個々に分散してゴミ処理用の袋に、排せつ物を保管できるように、待った無しでいながら設置に手間が掛かり、すぐ清掃や汚物処理の問題が発生する従来の集中仮設トイレの設置を、少し後回しにして、その手間を本来の救命、救助、ライフラインの確保等の初動活動に振り向けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す斜視図である。

【図２】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す平面図である。

【図３】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示す正面図である。

【図４】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントを示

す底面図である。

【図5】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの開閉部を示す図3のA-A断面図である。

【図6】空気袋の支柱を使用した自動車車外テントの底面を示す図4のB-B断面図である。

【図7】空気袋の支柱を示す正面図である。

【図8】空気袋の止め部材を示す図7のC-C断面図である。

【図9】抑え材の使用時の斜視図である。

【図10】抑え材の収納時の斜視図である。

【図11】吊り下げ具を使用した自動車車外テントを示す斜視図である。

【図12】吊り下げ具を使用した自動車車外テントを示す平面図である。

【図13】吊り下げ具を使用した自動車車外テントを示す正面図である。

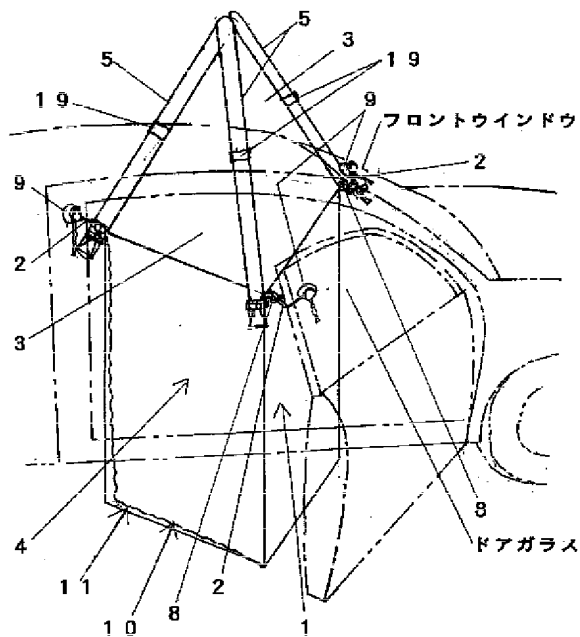
【図14】吊り下げ具を収納する状態を示す平面図である。

【符号の説明】

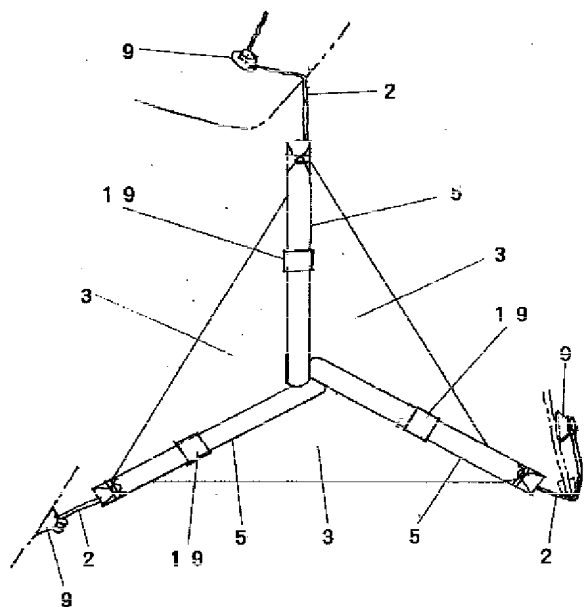
- 1 壁面
- 2 吊り紐
- 3 屋根
- 4 開閉部
- 5 支柱

- 6 連結部
- 7 抑え材
- 8 引き張り部
- 9 吸盤
- 10 開口壁面
- 11 目隠し
- 12 止めフック
- 13 フック掛け
- 14 繋ぎ
- 15 小物フック
- 16 開口部
- 17 ネック部
- 18 止め部材
- 19 帯シート
- 20 ヒンジ
- 21 吊り下げ具
- 22 牽引紐
- 23 支持吸盤
- 24 吊り竿
- 25 案内
- 26 吊り吸盤
- 27 フック
- 28 繋ぎ部

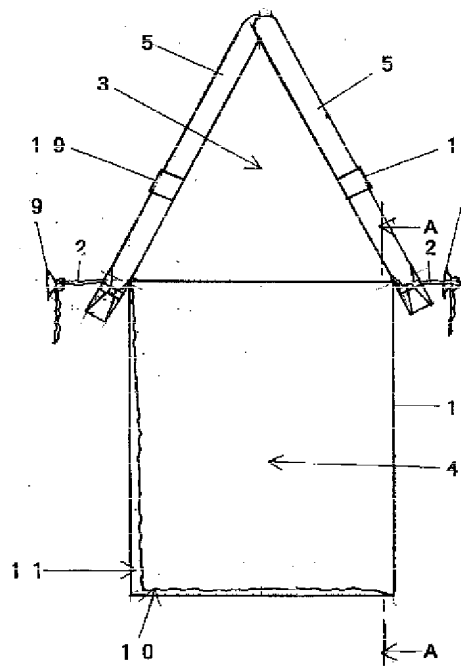
【図1】



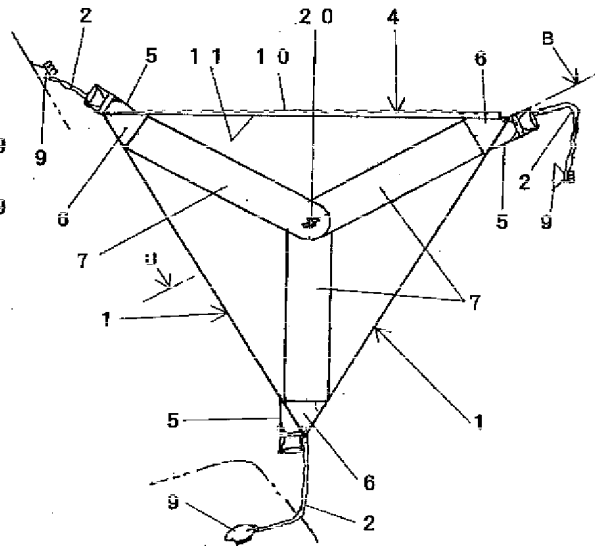
【図2】



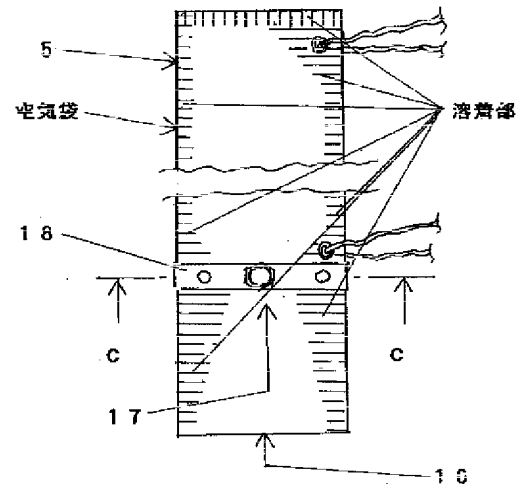
【図3】



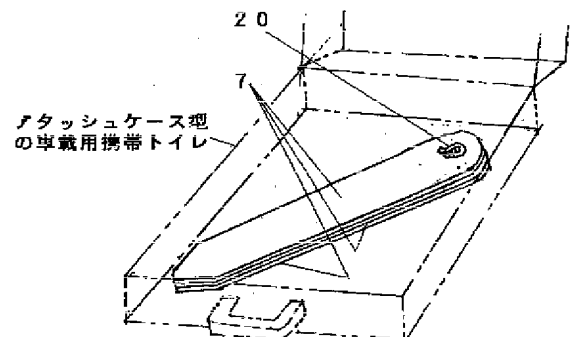
【図4】



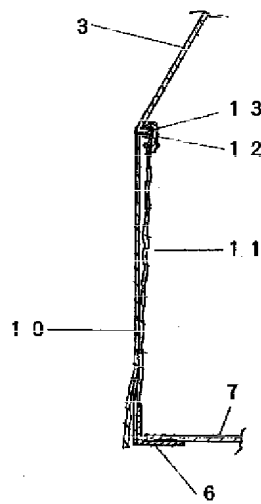
【図7】



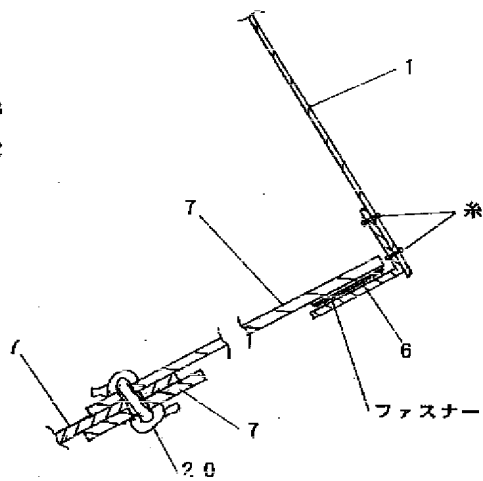
【図10】



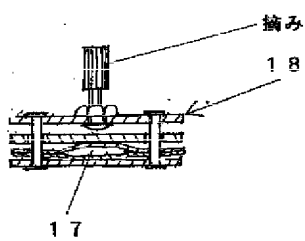
【図5】



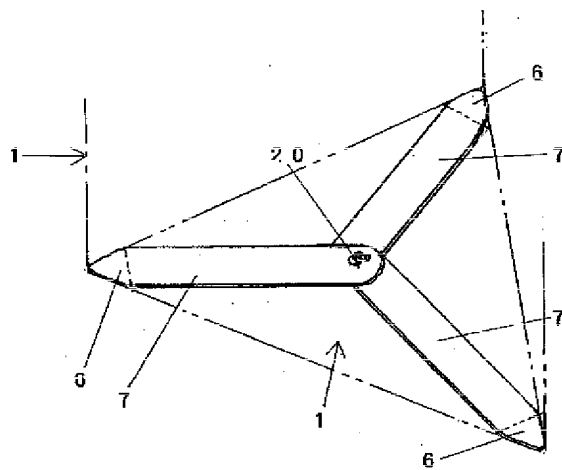
【図6】



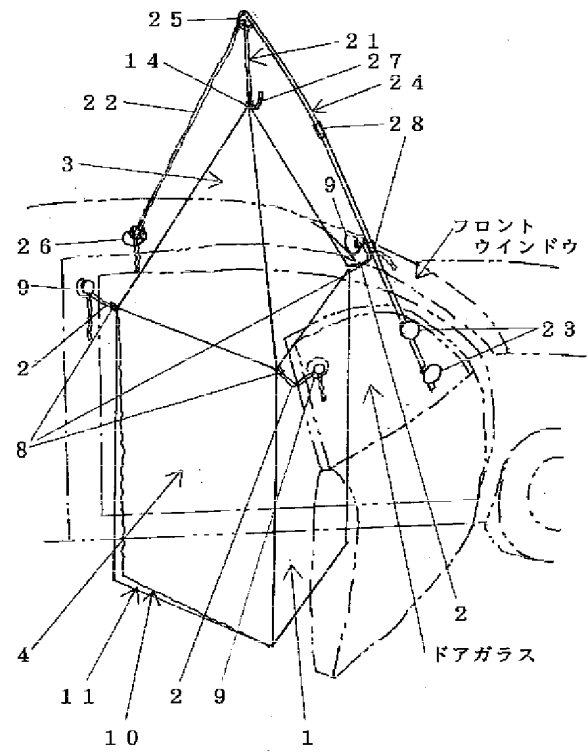
【図8】



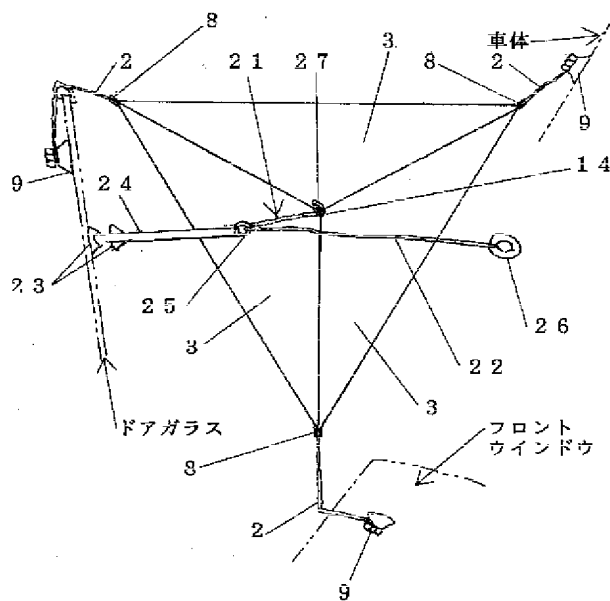
【図9】



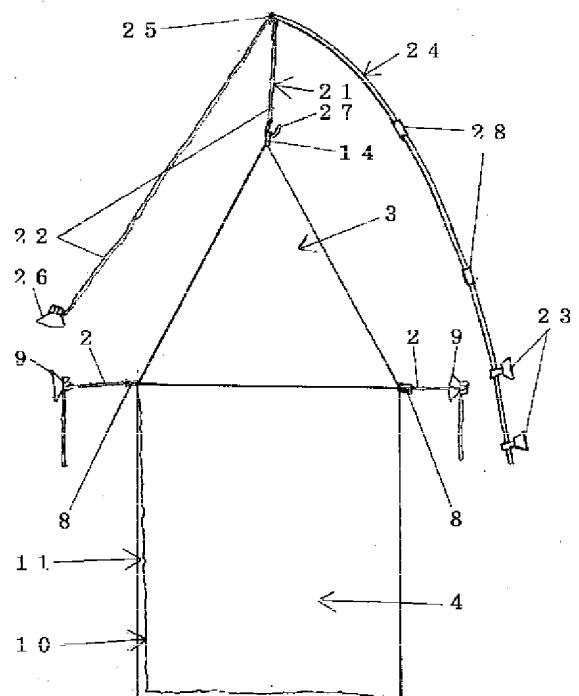
【図11】



【図12】



【図13】



【図14】

